

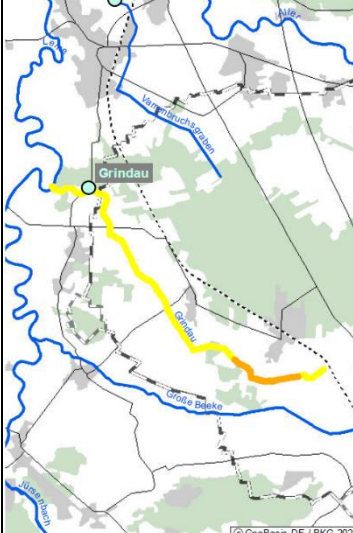


Gewässer: Grindau		WK 21009						
Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche, HMWB								
Die Grindau setzt östlich des ‚Blanken Moores‘, ab der Bahnlinie nach Soltau den Wittegraben fort. Das Gewässer ist weitgehend ausgebaut und begradigt und fließt auf seinem gesamten Verlauf fast ohne begleitende Ufergehölze durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Grindau wird vorwiegend von Ackerflächen gesäumt, nur südlich von Lindwedel werden die Flächen als Intensivgrünland genutzt. Kurz vor der Mündung in die Leine wird der Verlauf etwas naturnäher. Das Gewässer fällt abschnittsweise trocken.								
Gewässereinzugsgebiet: 35.1 km ²	Strukturgüteklasse im Gesamtverlauf Erhebung NLWKN 2003	I	II	III	IV	V	VI	VII
						84%	16%	

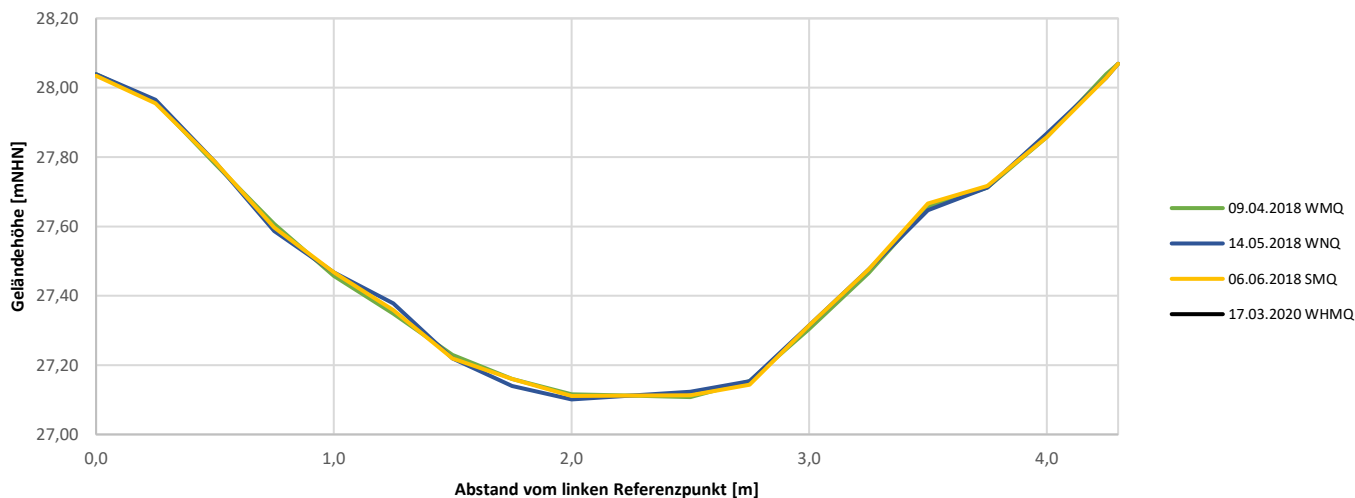
Referenzstrecke Nr. 14 Grindau		Strukturgüteklasse	V
			
06.06.2018 (Foto: A. Matheja)	09.04.2020 (Foto: A. Matheja)		

Die Referenzstrecke liegt an der L 193 ca. 1000 m oberhalb der Mündung in die Leine. Das Gewässer wird in Teilen durch einen bis an eine Böschungskante reichenden Wald beschattet. Wenn die Grindau Wasser führt, ist diese Stelle stark verockert. Im Sommer 2018 war die Grindau an der Referenzstrecke trockengefallen.

IST-Zustand

MORPHOLOGIE

GEWÄSSERPROFIL: (Blickrichtung stromab)



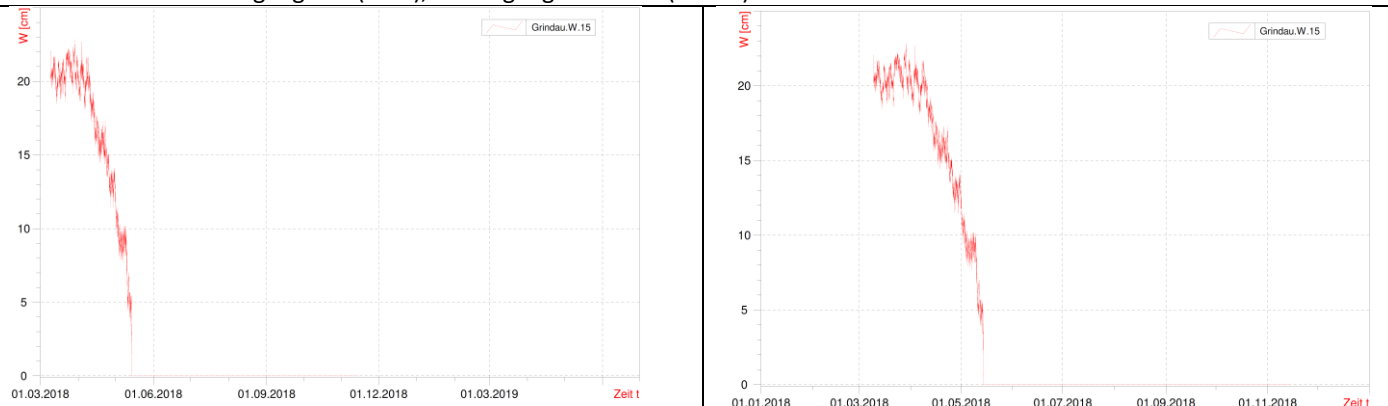
SOHLSUBSTRAT:	mS;fs',gs',fg'	8 % Feinsand, 86 % Mittel- bis Grobsand, 6 % Kies
---------------	----------------	---

HYDROLOGIE

ABFLUSS:

Der Pegel wurde nach zweimonatiger Laufzeit im Mai 2018 durch einen umfallenden Baum zerstört. Die Erstellung einer Schlüsselkurve und die Berechnung von Abflüssen waren daher nicht möglich.

WASSERSTAND: Dauerganglinie (links), Jahresganglinie 2018 (rechts)



HYDROLOGISCHE KENNWERTE: Stichtagsmessungen

Untersuchungszeitpunkt	09.04.18 (WMQ)	14.05.18 (WNQ)	06.06.18 (SMQ)	17.03.20 (WHMQ)
charakt. Wassertiefe [m]	0,17	-	-	-
Abfluss [m³/s]	0,003	-	-	-
mittlere Strömungsgeschwindigkeit [m/s]	0,010	-	-	-
Gewässerbreite [m]	1,87	-	-	-

Zeitreihe:

MNW [mPNP]	-
MW [mPNP]	-
MHW [mPNP]	-
MNQ [m³/s]	-
MQ [m³/s]	-
MHQ [m³/s]	-

BEWERTUNG MORPHOLOGIE / HYDROLOGIE

Eine Beurteilung der hydrologischen Parameter im AUSGANGS-Zustand war nicht möglich, da der Pegel nach zweimonatiger Laufzeit zerstört wurde.

Beobachtungen und Informationen Dritter (UHV, Landwirte etc.) legen jedoch den Schluss nahe, dass die Grindau seit Jahren kein Wasser mehr führt.

Auch in der Grindau dominiert im Sohlmaterial die Kornfraktion „Mittelsand“.

LIMNOLOGIE

Bewertung ökologischer Zustand	sehr gut (1)	gut (2)	mäßig(3)	unbefriedigend (4)	schlecht (5)
Bewertung ökologisches Potenzial HMWB	gut und besser (2)		mäßig(3)	unbefriedigend (4)	schlecht (5)

BIOLOGISCHE KOMPONENTEN

Makrozoobenthos		Fische	Makrophyten	Diatomeen	Phytobenthos o. Diatomeen.
Untersuchungszeitpunkt					
- (PERLODES)	Jahresgang EPT (gutachterl. Einschätzung:	nicht möglich	05.07.2018	16.07.2018	16.07.18
NWB	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
HMWB	nicht möglich	Makrophyten-Phytobenthos-Index (PHYLIP) nicht möglich			

Ökologische Zustand (NWB), WK-Datenblatt 2016	schlecht (5)	Bezug Verschlechterungsverbot
Ökologisches Potenzial (HMWB), WK-Datenblatt 2016	unbefriedigend (4)	Bezug Verbesserungsgebot
Saprobie, WK-Datenblatt 2016	schlecht (5)	
Summe Abundanzklassen =	-	

CHEMIE**CHEMISCH-PHYSIKALISCHE KOMPONENTEN**

Untersuchungszeitpunkt	09.04.18, 11 ⁴⁵ (WMQ)	14.05.18, 9 ¹⁰ (WNQ)	06.06.18, 9 ¹⁰ (SMQ)	17.03.20, 12 ⁰⁰ (WHMQ)
pH-Wert	6,16	6,31	-	-
Sauerstoff [mg/l]	12,2	1,5	-	-
Temperatur [°C]	14,6	17,1	-	-
Leitfähigkeit [µS/cm]	467	475	-	-

Chemischer Zustand, nach WK-Datenblatt 2016 ¹	nicht gut
Überschreitung durch Quecksilber in Biota	

BEWERTUNG LIMNOLOGIE

Die Grindau war zum Zeitpunkt der Untersuchungen trockengefallen und konnte dementsprechend nicht untersucht werden. Auch in vorangegangenen Jahren war das Gewässer bereits trockengefallen. Die Bewertung für den gesamten Wasserkörpers basiert auf einer älteren Untersuchung des Makrozoobenthos. Die schlechte Potenzialklasse wurde aufgrund der erheblichen strukturellen Defizite vergeben (Auskunft NLWKN per Mail v. 29.07.2017). Maßgeblich für ein Gewässer ist die Wasserführung. Ist diese nicht vorhanden, ist die Grundvoraussetzung für eine Gewässerbiozönose nicht gegeben. Wenn bei periodischer Wasserführung auch die Strukturen defizitär sind, kann der Zustand des Gewässers nur mit „schlecht“ bewertet werden. Auch die Sauerstoffwerte (im Minimum 1-2 mg) lassen nicht zu, dass hier hochwertige Taxa überleben.

¹ In der Bewertung des chemischen Zustands nach EG-WRRL und OGewV gibt es zwei Einstufungen: „Gut“ und „Nicht gut“.

ZUSAMMENFASSUNG

Maßgeblich für ein Gewässer ist die Wasserführung. Ist diese nicht vorhanden, ist die Grundvoraussetzung für eine Gewässerbi-ozönose nicht gegeben. Wenn bei periodischer Wasserführung auch die Strukturen so defizitär sind, dass weder Flora noch Fauna erhoben werden können, kann der Zustand des Gewässers nur mit „schlecht“ bewertet werden.

PROGNOSE-Zustand

Die Grindau ist im Modell der Oberflächengewässer nicht enthalten. Veränderungen der Wasserstände und der Abflüsse sind daher nicht darstellbar.

Vorhabensbedingte Änderungen auf Wasserstand und Abfluss sind nicht zu erwarten, da in der Regel kein Austausch zwischen Vorfluter und Grundwasserkörper besteht.

EINHALTUNG DER ZIELE DER WRRL

VERSCHLECHTERUNGSVERBOT

Die Grindau führt seit dem zeitigen Frühjahr des Jahres 2018 kein Wasser mehr. Der Unterhaltungsverband und Anlieger haben darauf hingewiesen, dass dieser Zustand in den zurückliegenden Jahren nahezu in jedem Sommer eingetreten ist. Die hydrologischen Qualitätsparameter werden sich durch eine erhöhte Grundwasserentnahme nicht weiter verschlechtern. Eine gewässertypische Lebensgemeinschaft kann sich in einem derartigen trockenen Lebensraum nicht entwickeln.

VERBESSERUNGSGEBOT

Um das ökologische Potenzial zu verbessern, müsste sich eine kontinuierliche Wasserführung einstellen. Ein einzelner Nutzer wird dies nicht erreichen können. Nur wenn alle Akteure diesen Landschaftsraum östlich der Leine aufwerten wollen, wäre eine Gewässerrevitalisierung möglich.